МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 47507
от "24" мая 2017 г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минтруд России)

# ПРИКАЗ

29 мая 2017 г. № 526н

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по метрологии»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по метрологии».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 124н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по метрологии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 апреля 2014 г., регистрационный № 32081).

Министр М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА
Консультант общего отдела Департамента управления делами С.А. Нефедова
29.06. 20 17 г.

ДЕПАРТАМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ №2

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «29» мая 2017 г. №526н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по метрологии

| 33 |
|---|
| Регистрационный номер |

Содержание

I. Общие сведения ..... 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) ..... 2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций ..... 4
3.1. Обобщенная трудовая функция: «Организационно-техническая поддержка метрологического обеспечения действующего производства» ..... 4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Метрологическое обеспечение разработки, производства и испытаний продукции» ..... 8
3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация работ по метрологическому обеспечению подразделений» ..... 19
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация работ по метрологическому обеспечению организации» ..... 24
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта ..... 28

## I. Общие сведения

| Метрологическое обеспечение производственной деятельности | 40.012 |
|---|---|
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

| Обеспечение качества выпускаемой продукции |
|---|

Группа занятий:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| 3115 | Техники-механики | - | - |
| (код ОКЗ[1]) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

| 71.12.62 | Деятельность в области метрологии |
|---|---|
| (код ОКВЭД[2]) | (наименование вида экономической деятельности) |

## II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
|---|---|---|---|---|---|
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| A | Организационно-техническая поддержка метрологического обеспечения действующего производства | 4 | Выполнение точных измерений для определения действительных значений контролируемых параметров | A/01.4 | 4 |
| | | | Оформление и ведение производственно-технической документации | A/02.4 | 4 |
| | | | Хранение и поддержание в рабочем состоянии рабочих эталонов для воспроизведения единиц величин, средств поверки и калибровки | A/03.4 | 4 |
| | | | Поверка (калибровка) простых средств измерений | A/04.4 | 4 |
| | | | Оперативный учет средств измерений, испытаний и контроля, рабочих эталонов, стандартных образцов, методик измерений и испытаний | A/05.4 | 4 |
| B | Метрологическое обеспечение разработки, производства и испытаний продукции | 5 | Выполнение особо точных измерений для определения действительных значений контролируемых параметров | B/01.5 | 5 |
| | | | Метрологический надзор за соблюдением правил и норм обеспечения единства измерений, состояния и применения средств измерений | B/02.5 | 5 |
| | | | Контроль и обновление эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений | B/03.5 | 5 |
| | | | Поверка (калибровка) сложных средств измерений | B/04.5 | 5 |
| | | | Разработка календарных планов и графиков проведения поверок средств измерений | B/05.5 | 5 |
| | | | Метрологическая экспертиза технической документации | B/06.5 | 5 |
| | | | Разработка методик измерений и испытаний | B/07.5 | 5 |
| | | | Аттестация испытательного оборудования и специальных средств измерений | B/08.5 | 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Разработка и внедрение специальных средств измерений | B/09.5 | 5 |
| | | | Разработка и внедрение нормативных документов организации в области метрологического обеспечения | B/10.5 | 5 |
| | | | Сертификация, испытания и утверждение типа средств измерений | B/11.5 | 5 |
| | | | Составление локальных поверочных схем по видам измерений | B/12.5 | 5 |
| C | Организация работ по метрологическому обеспечению подразделений | 6 | Организация работ по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении | C/01.6 | 6 |
| | | | Организация работ по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений | C/02.6 | 6 |
| | | | Анализ состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации | C/03.6 | 6 |
| | | | Подготовка подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений | C/04.6 | 6 |
| | | | Организация рабочих мест в подразделении метрологической службы организации | C/05.6 | 6 |
| | | | Организация работ по метрологической экспертизе технической документации | C/06.6 | 6 |
| D | Организация работ по метрологическому обеспечению организации | 7 | Анализ состояния метрологического обеспечения в организации | D/01.7 | 7 |
| | | | Функциональное руководство работниками организации, осуществляющими метрологическое обеспечение | D/02.7 | 7 |
| | | | Планирование деятельности метрологической службы организации | D/03.7 | 7 |
| | | | Организация работ по прохождению аккредитации организации в области обеспечения единства измерений | D/04.7 | 7 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

## 3.1. Обобщенная трудовая функция:

| Наименование | Организационно-техническая поддержка метрологического обеспечения действующего производства | Код | A | Уровень квалификации | 4 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| Возможные наименования должностей, профессий | Техник-метролог<br>Техник-метролог II категории<br>Техник-метролог I категории |
|---|---|

| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена |
|---|---|
| Требования к опыту практической работы | Для должностей с категорией – опыт работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – прохождение программ повышения квалификации не реже одного раза в пять лет |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|---|---|---|
| ОКЗ | 3115 | Техники-механики |
| ЕКС[3] | - | Техник по метрологии |
| ОКПДТР[4] | 27012 | Техник-метролог (техник по метрологии) |
| ОКСО[5] | 200502 | Метрология |

### 3.1.1.Трудовая функция

| Наименование | Выполнение точных измерений для определения действительных значений контролируемых параметров | Код | A/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| Трудовые действия | Подготовка к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров |
|---|---|
| | Проведение измерительных экспериментов под руководством более |

| | |
|---|---|
| | квалифицированного специалиста |
| | Обработка результатов измерений |
| | Документирование результатов измерений |
| Необходимые умения | Применять измерительный инструмент, простые универсальные и специальные средства измерений, необходимые для проведения измерений |
| | Документировать результаты измерений |
| | Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы выбора методов и средств измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Области применения методов измерений |
| | Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерений, используемых в области деятельности организации |
| | Порядок составления и правила оформления технической документации в организации |
| | Показатели качества продукции |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.2.Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Оформление и ведение производственно-технической документации | Код | A/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Оформление протоколов поверки (калибровки) средств измерений |
| | Регистрация результатов метрологической деятельности в отчетной документации |
| | Регистрация и учет организационно-распорядительной и производственно-технической документации |
| | Разработка перечня применяемой нормативной и технической документации |
| Необходимые умения | Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями |
| | Пользоваться базовыми навыками работы на персональном компьютере |
| | Использовать офисную оргтехнику |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Порядок составления и правила оформления технической документации в организации |
| | Организационная и функциональная структура метрологической |

| | |
|---|---|
| | службы организации |
| | Основные термины и определения в области метрологии |
| | Формы представления результатов измерений и их погрешностей (неопределенностей) |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность организации |
| | Основные принципы работы в офисных программах на компьютере |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.3.Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Хранение и поддержание в рабочем состоянии рабочих эталонов для воспроизведения единиц величин, средств поверки и калибровки | Код | A/03.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Проверка состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки |
| | Разработка графиков технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования |
| | Устранение неисправностей поверочного и калибровочного оборудования, не требующих привлечения ремонтного персонала |
| | Оформление результатов технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования |
| Необходимые умения | Проводить техническое обслуживание эталонов, средств поверки и калибровки |
| | Выявлять неисправности эталонов, средств поверки и калибровки |
| | Проводить консервацию эталонов, средств поверки и калибровки, находящихся на хранении |
| | Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и обслуживания эталонов |
| | Эксплуатационная документация и требования безопасности при проведении технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования |
| | Принципы работы и технические характеристики обслуживаемых средств измерений |
| | Эксплуатационная документация организаций – изготовителей средств измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.4.Трудовая функция

| Наименование | Поверка (калибровка) простых средств измерений | Код | A/04.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|---|---|---|---|---|---|

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Выполнение действий, предусмотренных методикой калибровки средств измерений |
| | Выполнение действий, предусмотренных методикой поверки средств измерений |
| | Получение и доставка поверенных (калиброванных) эталонов, средств поверки и калибровки |
| Необходимые умения | Применять измерительный инструмент, простые универсальные и специальные средства измерений, необходимые для проведения измерений |
| | Применять методики и средства поверки (калибровки) средств измерений |
| | Оформлять документацию на поверку (калибровку) средств измерений |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки) средств измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| | Методики и средства поверки (калибровки) средств измерений |
| | Методы расчета погрешностей (неопределенностей) результатов измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.5.Трудовая функция

| Наименование | Оперативный учет средств измерений, испытаний и контроля, рабочих эталонов, стандартных образцов, методик измерений и испытаний | Код | A/05.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|---|---|---|---|---|---|

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Оформление паспорта средства измерения |
| | Оперативный учет средств измерений и их перемещений |
| | Списание средств измерений |
| | Отправка средств измерений в ремонт |
| | Систематизация данных по эксплуатации и поверке (калибровке) средств измерений |
| Необходимые умения | Оформлять техническую документацию на средства измерений |
| | Использовать автоматизированные системы метрологического обеспечения |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки) средств измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| | Принципы работы автоматизированных систем метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы учета средств измерений, контроля и испытаний, рабочих эталонов, стандартных образцов и методик измерений, контроля и испытаний, применяемых в организации |
| Другие характеристики | - |

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

| Наименование | Код | Уровень квалификации |
|---|---|---|
| Метрологическое обеспечение разработки, производства и испытаний продукции | B | 5 |

| Происхождение обобщенной трудовой функции | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер-метролог II категории<br>Метролог II категории |

| | |
|---|---|
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или<br>Высшее образование – бакалавриат |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет техником-метрологом при наличии среднего профессионального образования<br>Без требований к опыту практической работы при наличии высшего образование – бакалавриат |
| Особые условия допуска к работе | - |

| | |
|---|---|
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – прохождение программ повышения квалификации не реже одного раза в пять лет |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|---|---|---|
| ОКЗ | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| ЕКС | - | Инженер по метрологии |
| ОКПДТР | 22602 | Инженер по метрологии |
| ОКСО | 200500 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| | 200502 | Метрология |

### 3.2.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Выполнение особо точных измерений для определения действительных значений контролируемых параметров | Код | B/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Определение параметров изделия, влияющих на выбор средств измерений |
| | Определение допускаемой погрешности (неопределенности) измерений |
| | Выбор методов и средств измерений |
| | Выбор вариантов использования средств измерений и условий проведения измерений |
| | Подготовка к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров |
| | Проведение измерительного эксперимента |
| | Обработка результатов измерений |
| | Документирование результатов измерений |
| Необходимые умения | Анализировать возможности методов и средств измерений |
| | Применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений |
| | Получать, интерпретировать и анализировать результаты измерений |
| | Рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы выбора методов и средств измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие условия проведения измерений |

| | |
|---|---|
| | Области применения методов измерений |
| | Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерений |
| | Показатели качества продукции и параметров технологического процесса |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Метрологический надзор за соблюдением правил и норм обеспечения единства измерений, состояния и применения средств измерений | Код | B/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Проверка наличия в подразделении документов, регламентирующих методики измерений и испытаний, с отметкой или свидетельством об аттестации |
| | Контроль соответствия применяемых средств измерений, условий измерений, порядка подготовки и выполнения измерений, обработки и оформления результатов измерений требованиям, указанным в документе, регламентирующем методику |
| | Контроль соблюдения действующих нормативных требований к обеспечению точности результатов измерений |
| | Контроль соответствия квалификации операторов, выполняющих измерения, уровню, регламентированному в документе |
| | Разработка графика метрологического надзора за подразделениями |
| | Оформление результатов метрологического надзора |
| | Выдача предписаний по обнаруженным нарушениям |
| | Контроль выполнения мероприятий по устранению обнаруженных нарушений |
| Необходимые умения | Анализировать производственно-техническую документацию |
| | Оценивать требуемую точность измерений |
| | Определять требования к условиям проведения измерений |
| | Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Принципы нормирования точности измерений |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.3. Трудовая функция

| Наименование | Контроль и обновление эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений | Код | B/03.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Контроль состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки |
| | Разработка графиков технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования |
| | Контроль укомплектованности подразделения рабочими эталонами, средствами поверки и калибровки |
| | Определение потребности подразделения в рабочих эталонах, средствах поверки и калибровки |
| | Составление заявок на приобретение эталонов, средств поверки и калибровки |
| Необходимые умения | Проводить техническое обслуживание эталонов, средств поверки и калибровки |
| | Проводить консервацию эталонов, средств поверки и калибровки, находящихся на хранении |
| | Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с требованиями |
| | Подготавливать расчетные материалы для обоснования приобретения эталонов, средств поверки и калибровки |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и обслуживания эталонов |
| | Эксплуатационная документация и требования безопасности при проведении технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования |
| | Принцип работы и технические характеристики обслуживаемых средств измерений |
| | Эксплуатационная документация организаций – изготовителей средств измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.4.Трудовая функция

| Наименование | Поверка (калибровка) сложных средств измерений | Код | B/04.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Разработка методик калибровки средств измерений |
| | Выполнение действий, предусмотренных методикой калибровки средств измерений |
| | Выполнение действий, предусмотренных методикой поверки средств измерений |
| Необходимые умения | Использовать измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений |
| | Применять методики и средства поверки (калибровки) средств измерений |
| | Рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений |
| | Оформлять результаты поверки (калибровки) средств измерений |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки) средств измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| | Методики и средства поверки (калибровки) средств измерений |
| | Методы расчета погрешностей (неопределенностей) результатов измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.5.Трудовая функция

| Наименование | Разработка календарных планов и графиков проведения поверок средств измерений | Код | B/05.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Составление перечня средств измерений, подлежащих поверке |
| | Определение периодичности поверки (калибровки) средств измерений |
| | Разработка графика поверки средств измерений |

| | |
|---|---|
| | Разработка графика калибровки средств измерений |
| | Рассылка графиков поверки в подразделения, эксплуатирующие средства измерений |
| | Расчет потребностей в средствах измерения и работниках для проведения калибровок |
| | Определение правил предоставления средств измерений на поверку вне графика |
| | Учет предъявляемых претензий к качеству проведенных поверок (калибровок) |
| Необходимые умения | Определять значения межповерочных интервалов |
| | Составлять графики поверки (калибровки) средств измерений |
| | Применять методики и средства поверки (калибровки) средств измерений |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки) средств измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы определения значений межповерочных интервалов |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.6.Трудовая функция

| Наименование | Метрологическая экспертиза технической документации | Код | B/06.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал X | Заимствовано из оригинала | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Оценка рациональности номенклатуры измеряемых параметров |
| | Оценка оптимальности требований к точности измерений |
| | Оценка контролепригодности конструкции изделия (измерительной системы) |
| | Оценка рациональности выбранных средств измерений и методик выполнения измерений |
| | Контроль применения метрологических терминов, наименований измеряемых величин и обозначений их единиц |
| | Оформление и реализация результатов метрологической экспертизы |
| Необходимые умения | Осуществлять выбор средств измерений |
| | Оценивать затраты на проведение измерений |
| | Оформлять результаты метрологической экспертизы |
| | Определять порядок проведения метрологической экспертизы в |

| | |
|---|---|
| | зависимости от вида технической документации |
| | Определять погрешность (неопределенность) измерений |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы метрологической экспертизы |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Принципы нормирования точности измерений |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.7.Трудовая функция

| Наименование | Разработка методик измерений и испытаний | Код | B/07.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Анализ потребности в разработке методики измерения или испытания |
| | Определение порядка проведения измерения или испытания |
| | Оформление документа на методику измерений или испытаний |
| | Аттестация методик измерений или испытаний |
| Необходимые умения | Определять требования к средствам измерений и вспомогательным устройствам |
| | Разрабатывать алгоритм операций подготовки и выполнения измерений |
| | Определять требования к факторам, влияющим на погрешность (неопределенность) измерений |
| | Разрабатывать алгоритм обработки результатов измерений и оценки показателей точности измерений |
| | Определять требования к квалификации оператора |
| | Определять требования охраны труда при проведении измерений или испытаний |
| | Исследовать и анализировать показатели точности аттестуемых методик измерений |
| | Оформлять результаты разработки и аттестации методик измерений |
| | Исследовать и анализировать показатели точности аттестуемых методик испытаний |
| | Оформлять результаты разработки и аттестации методик испытаний |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки и аттестации методик измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы |

| | |
|---|---|
| | по метрологическому обеспечению в организации |
| | Параметры продукции и технологических процессов, подлежащие измерениям |
| | Принципы нормирования точности измерений |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| | Методы оценки результатов измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.8.Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Аттестация испытательного оборудования и специальных средств измерений | Код | B/08.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Разработка программы и методики аттестации испытательного оборудования и специальных средств измерений |
| | Разработка реестра испытательного и вспомогательного оборудования, воспроизводящего условия испытаний |
| | Аттестация испытательного оборудования и специальных средств измерений |
| Необходимые умения | Определять порядок проведения аттестации испытательного оборудования и специальных средств измерений |
| | Проводить работы по аттестации испытательного оборудования и специальных средств измерений |
| | Оформлять результаты аттестации испытательного оборудования и специальных средств измерений |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки и аттестации методик испытаний |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.9.Трудовая функция

| Наименование | Разработка и внедрение специальных средств измерений | Код | B/09.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Проведение метрологической экспертизы заявки на разработку средств измерений |
| | Разработка технического задания на проектирование средств измерений |
| | Проведение метрологической экспертизы технической документации на разработку и изготовление средств измерений |
| | Внедрение специальных средств измерения |
| Необходимые умения | Определять необходимость разработки специальных средств измерений |
| | Проводить анализ методов и средств измерений физических величин |
| | Разрабатывать схемы измерений |
| | Проводить метрологическую экспертизу технической документации |
| | Проводить разработку технической документации |
| | Оценивать экономический эффект от внедрения специальных средств измерений |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы метрологической экспертизы технической документации |
| | Практические и теоретические основы реализации этапов проектирования средств измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.10.Трудовая функция

| Наименование | Разработка и внедрение нормативных документов организации в области метрологического обеспечения | Код | B/10.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Анализ существующих нормативных документов в области метрологического обеспечения |
| | Определение вида разрабатываемого нормативного документа |
| | Разработка текста нового стандарта или нормативного документа |
| | Разработка изменений к стандарту или нормативному документу |
| | Согласование стандарта или нормативного документа со всеми заинтересованными сторонами |
| | Внедрение стандарта или нормативного документа на производстве |
| Необходимые умения | Проводить анализ обеспеченности нормативными документами в области метрологического обеспечения |
| | Выявлять потребность в актуализации нормативной базы организации в области метрологии |
| | Разрабатывать проекты стандартов и нормативных документов |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки стандартов и нормативных документов |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| | Требования к содержанию стандартов и нормативных документов |
| | Правила оформления текста стандартов и нормативных документов |
| | Порядок согласования стандартов |
| | Порядок утверждения стандартов |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.11.Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Сертификация, испытания и утверждение типа средств измерений | Код | B/11.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Метрологическая экспертиза заявки на разработку средств измерений |
| | Разработка технического задания на проектирование средств измерений |
| | Метрологическая экспертиза технической документации на разработку и изготовление средств измерений |
| | Приемочные испытания средств измерений |
| | Подготовка материалов по сертификации средств измерений |
| Необходимые умения | Определять необходимость разработки средств измерений |
| | Проводить анализ методов и средств измерений физических величин |
| | Разрабатывать схемы измерений |

| | |
|---|---|
| | Разрабатывать технические задания на проектирование, разработку и изготовление средств измерений |
| | Анализировать и оценивать технические решения в части метрологического обеспечения |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки и аттестации методик измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Параметры продукции и технологических процессов, подлежащие измерениям |
| | Принципы нормирования точности измерений |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| | Методы оценки результатов измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.12.Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Составление локальных поверочных схем по видам измерений | Код | B/12.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Выбор исходного рабочего эталона для составления локальных поверочных схем по видам измерений |
| | Выбор средств измерений, входящих в состав локальной поверочной схемы |
| | Определение метрологических характеристик средств измерений, входящих в состав локальной поверочной схемы |
| | Определение методов поверки средств измерений, входящих в состав локальной поверочной схемы |
| | Разработка нормативного документа, содержащего локальную поверочную схему |
| Необходимые умения | Определять порядок соподчинения средств измерений, участвующих в передаче размера единицы от эталона, рабочим средствам измерений |
| | Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с установленными требованиями |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы составления поверочных схем средств измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |

| | |
|---|---|
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| | Нормативные документы на поверочные схемы |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки) средств измерений |
| | Методики поверки (калибровки) средств измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

| Наименование | Организация работ по метрологическому обеспечению подразделений | Код | C | Уровень квалификации | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер-метролог I категории<br>Начальник лаборатории метрологии<br>Начальник отдела метрологии<br>Начальник бюро метрологии<br>Метролог I категории |

| | |
|---|---|
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат или<br>Высшее образование – магистратура или специалитет |
| Требования к опыту практической работы | Не менее пяти лет инженером-метрологом II категории при наличии высшего образования – бакалавриат<br>Не менее трех лет инженером-метрологом II категории при наличии высшего образования – магистратура или специалитет |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – прохождение программ повышения квалификации не реже одного раза в пять лет |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|---|---|---|
| ОКЗ | 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности |
| | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| ЕКС | - | Инженер по метрологии |
| | - | Начальник производственной лаборатории (по контролю производства) |
| ОКПДТР | 22602 | Инженер по метрологии |
| | 24436 | Начальник бюро (в промышленности) |

| | | |
|---|---|---|
| | 24594 | Начальник лаборатории (в промышленности) |
| | 24680 | Начальник отдела (в промышленности) |
| ОКСО | 200500 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| | 200501 | Метрология и метрологическое обеспечение |

### 3.3.1.Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Организация работ по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении | Код | С/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Согласование графиков поверки (калибровки) средств измерений |
| | Разработка нормативных документов на проведение поверки (калибровки) средств измерений |
| Необходимые умения | Определять необходимость разработки методик поверки (калибровки) |
| | Составлять графики поверки (калибровки) средств измерений |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки) средств измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Методики и средства поверки (калибровки) средств измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.3.2.Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Организация работ по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений | Код | С/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Контроль состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки |
| | Утверждение графиков технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования |
| | Анализ и определение потребности подразделения в рабочих эталонах, средствах поверки и калибровки |
| | Методическая помощь сотрудникам подразделения по вопросам подбора и приобретения рабочих эталонов, средств поверки и |

| | |
|---|---|
| | калибровки |
| Необходимые умения | Составлять графики контроля состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки |
| | Использовать методы контроля состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки |
| | Подготавливать материалы для обоснования приобретения эталонов, средств поверки и калибровки |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и обслуживания эталонов |
| | Эксплуатационная документация и требования безопасности при проведении технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования |
| | Принципы работы и технические характеристики обслуживаемых средств измерений |
| | Эксплуатационная документация организаций – изготовителей средств измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.3.3.Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Анализ состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации | Код | С/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Анализ укомплектованности подразделения метрологической службы квалифицированными кадрами |
| | Анализ фонда нормативных документов подразделения метрологической службы по обеспечению единства измерений |
| | Анализ состояния средств измерений, поверочных схем |
| | Анализ информации об отказах средств измерений, контроля, испытаний в процессе эксплуатации, о состоянии и условиях их хранения, об эффективности использования |
| Необходимые умения | Применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии метрологического обеспечения |
| | Определять потребность подразделения метрологической службы в оборудовании |
| | Определять необходимость разработки нормативных документов |
| | Определять необходимость разработки локальных поверочных схем |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы |

| | |
|---|---|
| | метрологической экспертизы |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Принципы нормирования точности измерений |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.3.4.Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Подготовка подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений | Код | С/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Разработка комплекта документов по прохождению аккредитации подразделения метрологической службы организации в области обеспечения единства измерений |
| | Оценка соответствия подразделения метрологической службы организации требованиям в заявленной области аккредитации |
| | Корректирующие мероприятия по результатам оценки соответствия подразделения метрологической службы организации требованиям в заявленной области аккредитации |
| | Аттестация подразделения метрологической службы организации перед прохождением аккредитации организации |
| Необходимые умения | Анализировать деятельность подразделения метрологической службы организации |
| | Оценивать соответствие подразделения метрологической службы организации требованиям аккредитации |
| | Оформлять отчетную и техническую документацию |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы прохождения аккредитации в области обеспечения единства измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| Другие характеристики | - |

### 3.3.5.Трудовая функция

| Наименование | Организация рабочих мест в подразделении метрологической службы организации | Код | C/05.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Планирование обеспечения рабочих мест оборудованием, материалами, оргтехникой, необходимыми для выполнения работ по метрологическому обеспечению |
| | Организация мероприятий для обеспечения безопасных условий труда на каждом рабочем месте |
| | Контроль соблюдения безопасных условий труда на каждом рабочем месте |
| Необходимые умения | Определять потребность подразделения в оборудовании |
| | Осуществлять расстановку оборудования с учетом установленных требований |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие охрану труда |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие требования к аттестации и сертификации рабочих мест |
| | Современные требования к оснащению рабочего места |
| | Основы эргономики рабочего места |
| Другие характеристики | - |

### 3.3.6.Трудовая функция

| Наименование | Организация работ по метрологической экспертизе технической документации | Код | C/06.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Организация работы по планированию метрологической экспертизы технической документации в подразделении |
| | Утверждение результатов метрологической экспертизы технической документации |
| Необходимые умения | Планировать проведение метрологической экспертизы технической документации |
| | Проводить метрологическую экспертизу технической документации |

| | |
|---|---|
| | Оформлять результаты метрологической экспертизы технической документации |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы метрологической экспертизы технической документации |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Принципы нормирования точности измерений |
| | Области применения методов измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

| Наименование | Организация работ по метрологическому обеспечению организации | Код | D | Уровень квалификации | 7 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал X | Заимствовано из оригинала | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Возможные наименования должностей, профессий | Главный метролог |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет, магистратура |
| Требования к опыту практической работы | Не менее пяти лет работы на инженерно-технических и руководящих должностях по метрологическому обеспечению производства |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | Рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|---|---|---|
| ОКЗ | 1321 | Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности |
| ЕКС | - | Главный метролог |
| ОКПДТР | 20811 | Главный метролог |
| ОКСО | 200500 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| | 200501 | Метрология и метрологическое обеспечение |

### 3.4.1.Трудовая функция

| Наименование | Анализ состояния метрологического обеспечения в организации | Код | D/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|---|---|---|---|---|---|

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Разработка положения о метрологической службе организации |
| | Анализ укомплектованности метрологической службы организации квалифицированными кадрами |
| | Анализ степени участия специалистов метрологической службы организации в обеспечении качества конкретных видов продукции |
| | Анализ эффективности взаимодействия метрологической службы организации по вопросам метрологического обеспечения производства с техническими службами организации |
| | Анализ взаимодействия и сотрудничества метрологической службы организации с органами государственной метрологической службы организации |
| Необходимые умения | Применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии метрологического обеспечения на производстве |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы метрологической экспертизы |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Принципы нормирования точности измерений |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.4.2.Трудовая функция

| Наименование | Функциональное руководство работниками организации, осуществляющими метрологическое обеспечение | Код | D/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|---|---|---|---|---|---|

| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|---|---|---|---|---|---|

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Координация деятельности структурных единиц метрологической службы организации |

| | |
|---|---|
| | Подбор и расстановка работников |
| | Контроль деятельности работников |
| | Организация и проведение производственных совещаний руководителей подразделений метрологической службы организации |
| Необходимые умения | Оценивать личные и трудовые качества, эффективность работы работников |
| | Проводить оценку деятельности работников |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Современные технологии управления персоналом |
| | Основы коммуникации в организации |
| Другие характеристики | - |

### 3.4.3.Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Планирование деятельности метрологической службы организации | Код | D/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Согласование планов по приобретению рабочих эталонов, поверочного и вспомогательного оборудования, средств измерений |
| | Утверждение планов работ по аттестации методик измерений |
| | Утверждение графиков работ по аттестации испытательного оборудования |
| | Утверждение планов работ по разработке, испытаниям (аттестации) специальных средств измерения |
| | Утверждение планов работ по разработке, пересмотру производственно-технической документации метрологической службы организации |
| | Утверждение графиков поверки (калибровки) средств измерений |
| | Утверждение планов работ по проведению метрологического надзора |
| | Утверждение планов работ по проведению метрологической экспертизы проектной, конструкторской и технологической документации |
| | Утверждение планов работ по материально-техническому снабжению метрологической службы организации |
| | Утверждение планов работ по модернизации эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений |
| | Планирование перспективного развития производственной деятельности метрологической службы организации |
| Необходимые умения | Планировать финансирование работ по метрологическому обеспечению |
| | Руководить работами по метрологическому обеспечению организации |
| | Планировать, организовывать и контролировать административную и производственно-хозяйственную деятельность метрологической службы организации |
| | Определять рациональность использования материально-технических и |

| | |
|---|---|
| | трудовых ресурсов |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки) средств измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки и аттестации методик поверки |
| | Области применения методов измерений |
| | Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений |
| | Технологические возможности и области применения средств измерений |
| Другие характеристики | - |

### 3.4.4.Трудовая функция

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | Организация работ по прохождению аккредитации организации в области обеспечения единства измерений | Код | D/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|---|
| Трудовые действия | Разработка комплекта документов по прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений |
| | Оценка соответствия метрологической службы организации требованиям в заявленной области аккредитации |
| | Организация корректирующих мероприятий по результатам оценки соответствия метрологической службы организации требованиям в заявленной области аккредитации |
| | Организация своевременной аттестации работников метрологической службы организации |
| Необходимые умения | Разрабатывать документацию по аккредитации в области обеспечения единства измерений |
| | Проводить анализ структуры и деятельности метрологической службы организации для оценки соответствия требованиям в заявленной области аккредитации |
| | Проводить аттестацию работников метрологической службы организации |
| Необходимые знания | Законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы прохождения аккредитации в области обеспечения единства измерений |
| | Нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации |
| Другие характеристики | - |

## IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

| | |
|---|---|
| Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва | |
| Управляющий директор Управления развития квалификаций | Смирнова Юлия Валерьевна |

### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

| | |
|---|---|
| 1 | ОАО «Акционерная компания «Туламашзавод», город Тула |
| 2 | ОАО «ГМС Ливгидромаш», город Ливны, Орловская область |
| 3 | ОАО «Ил», город Москва |
| 4 | ОАО «Концерн «Калашников», город Ижевск, Удмуртская Республика |
| 5 | ОАО «Краснодарский приборный завод «Каскад», город Краснодар |
| 6 | ОАО «КЭМЗ», город Котлас, Архангельская область |
| 7 | ОАО «ЛМЗ имени К. Либкнехта», город Санкт-Петербург |
| 8 | ОАО «ММП имени В. В.Чернышева», город Москва |
| 9 | ОАО «НИИЭИ», город Электроугли, Московская область |
| 10 | ОАО «НМЗ Искра», город Новосибирск |
| 11 | ОАО «Петрозаводскмаш», город Петрозаводск, Республика Карелия |
| 12 | ОАО «Роствертол», город Москва |
| 13 | ОАО «Серовский механический завод», город Серов, Свердловская область |
| 14 | ОАО «Электромашиностроительный завод «ЛЕПСЕ», город Киров |
| 15 | ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана», город Москва |
| 16 | ОООР «Союз машиностроителей России», город Москва |

[1] Общероссийский классификатор занятий.
[2] Общероссийский классификатор кодов экономической деятельности.
[3] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.
[4] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.
[5] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru